Panasonic

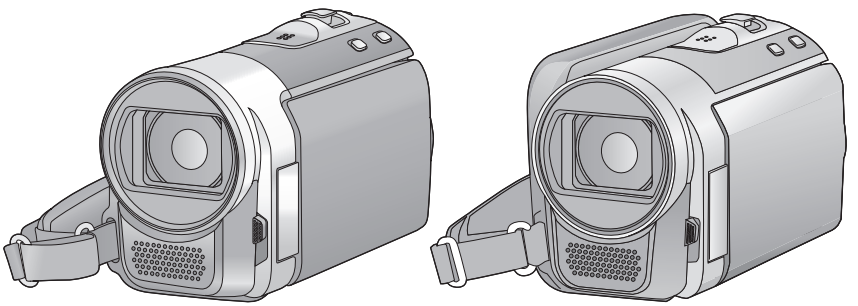
Bedienungsanleitung

SD Video Camera

Modell-Nr. **SDR-S70**
SDR-T70

SD/HDD Video Camera

Modell-Nr. **SDR-H100**



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

Nehmen Sie auch auf die in der (mitgelieferten) CD-ROM enthaltenen Bedienungsanleitung (PDF-Format) Bezug.
Diese Bedienungsanleitung erklärt Funktionen für fortgeschrittene Benutzer und enthält Hinweise zur Fehlersuche.

SDXC™

Web Site: http://www.panasonic-europe.com

EG

VQT3E72

Sicherheitshinweise

WARNUNG:

BEACHTEN SIE FOLGENDE HINWEISE, UM BRANDRISIKO, STROMSCHLÄGE ODER SCHÄDEN AM PRODUKT AUSZUSCHLIESSEN:

- **SETZEN SIE DAS GERÄT NICHT REGEN, FEUCHTIGKEIT, TROPF- ODER SPRITZWASSER AUS. STELLEN SIE KEINE FLÜSSIGKEITSGEFÜLLTEN GEFÄSSE WIE VASEN AUF DAS GERÄT.**
- **VERWENDEN SIE AUSSCHLIESSLICH EMPFOHLENE ZUBEHÖRTEILE.**
- **NEHMEN SIE WEDER DIE ABDECKUNG NOCH DIE GERÄTERÜCKSEITE AB. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER GEWARTET WERDEN KÖNNEN. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN VON QUALIFIZIERTEN KUNDENDIENSTMITARBEITERN DURCHFÜHREN.**

ACHTUNG!

- **INSTALLIEREN ODER BETREIBEN SIE DIESES GERÄT NICHT IN EINEM BÜCHERREGAL, EINEM SCHRANK ODER EINER ANDEREN SCHLECHT BELÜFTETEN UMGEBUNG. ACHTEN SIE AUF AUSREICHENDE BELÜFTUNG. UM STROMSCHLÄGE UND BRANDGEFAHR AUFGRUND VON ÜBERHITZUNG AUSZUSCHLIESSEN, STELLEN SIE SICHER, DASS DIE BELÜFTUNGSÖFFNUNGEN DES GERÄTS NICHT DURCH VORHÄNGE ODER ANDERE DINGE BLOCKIERT WERDEN.**
- **BLOCKIEREN SIE DIE BELÜFTUNGSÖFFNUNGEN DES GERÄTS NICHT MIT ZEITUNGEN, TISCHDECKEN, VORHÄNGEN UND ÄHNLICHEM.**
- **STELLEN SIE KEINE GEGENSTÄNDE, DIE OFFENE FLAMMEN PRODUZIEREN, WIE BRENNENDE KERZEN, AUF DAS GERÄT.**
- **ENTSORGEN SIE ALTBATTERIEN AUF UMWELTFREUNDLICHE ART UND WEISE.**

Die verwendete Steckdose muss sich in der Nähe des Geräts befinden und leicht zugänglich sein.
Der Netzstecker des Netzkabels muss leicht zu erreichen sein.
Wenn Sie das Gerät komplett vom Stromnetz trennen möchten, stecken Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose aus.

Warnung

Es besteht Brand-, Explosions- und Verbrennungsgefahr. Nehmen Sie sie nicht auseinander, erhitzen Sie sie nicht auf über 60 °C und verbrennen Sie sie nicht.

■ EMV – Elektromagnetische Verträglichkeit

Das CE-Zeichen befindet sich auf dem Typenschild.

Verwenden Sie nur empfohlenes Zubehör.

- Verwenden Sie keine anderen AV- und USB-Kabel außer den im Lieferumfang enthaltenen.
- Bewahren Sie die Speicherkarte außerhalb der Reichweite von Kindern auf, damit diese die Karte nicht verschlucken können.

■ Kennzeichnung für Produkterkennung

Produkt	Stellung
SD Video Camera	Unterseite
SD/HDD Video Camera	Unterseite
Netzteil	Unterseite

■ Benutzerinformation zur Sammlung und Entsorgung von veralteten Geräten und benutzten Batterien

Diese Symbole auf den Produkten, Verpackungen und/oder Begleitdokumenten bedeuten, dass benutzte elektrische und elektronische Produkte und Batterien nicht in den allgemeinen Hausmüll gegeben werden sollen.

Bitte bringen Sie diese alten Produkte und Batterien zur Behandlung, Aufarbeitung bzw. zum Recycling gemäß Ihrer Landesgesetzgebung und den Richtlinien 2002/96/EG und 2006/66/EG zu Ihren zuständigen Sammelpunkten.
Indem Sie diese Produkte und Batterien ordnungsgemäß entsorgen, helfen Sie dabei, wertvolle Ressourcen zu schützen und eventuelle negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu vermeiden, die anderenfalls durch eine unsachgemäße Abfallbehandlung auftreten können.
Wenn Sie ausführlichere Informationen zur Sammlung und zum Recycling alter Produkte und Batterien wünschen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen Verwaltungsbehörden, Ihren Abfallentsorgungsdienstleister oder an die Verkaufseinrichtung, in der Sie die Gegenstände gekauft haben.
Gemäß Landesvorschriften können wegen nicht ordnungsgemäßer Entsorgung dieses Abfalls Strafgelder verhängt werden.

Für geschäftliche Nutzer in der Europäischen Union
Wenn Sie elektrische oder elektronische Geräte entsorgen möchten, wenden Sie sich wegen genauerer Informationen bitte an Ihren Händler oder Lieferanten.

[Informationen zur Entsorgung in Ländern außerhalb der Europäischen Union]
Diese Symbole gelten nur innerhalb der Europäischen Union. Wenn Sie solche Gegenstände entsorgen möchten, erfragen Sie bitte bei den örtlichen Behörden oder Ihrem Händler, welches die ordnungsgemäße Entsorgungsmethode ist.

Hinweis zum Batteriesymbol (unten zwei Symbol-Beispiele):
Dieses Symbol kann in Kombination mit einem chemischen Symbol verwendet werden. In diesem Fall erfüllt es die Anforderungen derjenigen Richtlinie, die für die betreffende Chemikalie erlassen wurde.

■ Sicherheits- und Anwendungshinweise

Halten Sie dieses Gerät möglichst weit von elektromagnetischen Geräten (wie z.B. Mikrowellenherde, Fernseher, Videospiele usw.) entfernt.

- Wenn Sie dieses Gerät auf einem Fernseher oder in seiner Nähe verwenden, könnten die Bilder und/oder der Ton an diesem Gerät von der Abstrahlung der elektromagnetischen Wellen gestört werden.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Mobiltelefonen, da dadurch ein nachteiliges Geräusch entstehen könnte, das die Bilder und/oder den Ton betrifft.
- Durch die starken Magnetfelder, die durch Lautsprecher oder starke Motoren erzeugt werden, kann es zu einer Beschädigung der Aufnahmen oder zu Bildstörungen kommen.
- Die von Mikroprozessoren generierte Abstrahlung der elektromagnetischen Wellen könnte dieses Gerät nachteilig betreffen und die Bilder und/oder den Ton stören.
- Wenn dieses Gerät nachteilig von einer elektromagnetischen Ausstattung betroffen ist und den korrekten Betrieb einstellt, schalten Sie dieses Gerät aus und nehmen Sie den Akku heraus bzw. trennen Sie den Stromadapter ab. Legen Sie dann den Akku erneut ein bzw. schließen Sie den Stromadapter wieder an und schalten Sie dieses Gerät ein.

Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen.

- Wenn Sie in Nähe von Funkgeräten oder Hochspannungsleitungen aufnehmen, könnten die aufgenommenen Bilder und/oder der Ton nachteilig betroffen sein.

Anschluss an einen Computer

- Verwenden Sie keine anderen USB-Verbindungskabel als die mitgelieferten.

■ Haftung für aufgenommene Inhalte

Panasonic übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die unmittelbar oder mittelbar auf Probleme jedwelcher Art zurückzuführen sind, die zum Verlust des aufgenommenen oder bearbeiteten Materials führen. Weiterhin wird für keinerlei Inhalt garantiert, wenn Aufnahme oder Bearbeitung nicht ordnungsgemäß funktionieren. Die oben genannten Einschränkungen gelten ebenso für den Fall, dass irgendeine Reparatur am Gerät vorgenommen wird (dies gilt auch für andere, nicht integrierte Speichermedien/alle Komponenten im Zusammenhang mit der Festplatte).

Diese Bedienungsanleitung wurde für die Verwendung der Modelle SDR-H100,

SDR-S70 und SDR-T70 erstellt. Bilder können geringfügig vom Original abweichen.

- Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Abbildungen zeigen das Modell SDR-S70, jedoch beziehen sich Teile der Erläuterung auf andere Modelle.
- Abhängig vom Modell stehen einige Funktionen nicht zur Verfügung.
- Die Ausstattungsmerkmale können variieren. Achten Sie beim Lesen bitte auch darauf.
- Je nach Verkaufsgebiet könnten nicht alle Modelle erhältlich sein.

■ In dieser Bedienungsanleitung werden die beiden Kartentypen

- SD Memory Card, SDHC Memory Card und SDXC Memory Card werden als “SD-Karte” bezeichnet.
- In dieser Bedienungsanleitung sind Funktionen, die für die Videoaufzeichnung/ Videowiedergabe verwendet werden können, durch VIDEO gekennzeichnet.
- Funktionen, die für die Fotoaufzeichnung/ Fotowiedergabe verwendet werden können, sind in dieser Bedienungsanleitung durch PHOTO gekennzeichnet.
- Referenzseiten sind durch einen Pfeil gekennzeichnet, zum Beispiel: ➜ 00

■ Handhabung des integrierten Speichers [SDR-T70]

Dieses Gerät verfügt über einen integrierten Speicher mit einer Größe von 4 GB. Beachten Sie bei der Benutzung dieses Bestandteiles die folgenden Punkte.

Legen Sie regelmäßig Sicherungskopien der Daten an.

Der integrierte Speicher ist zur temporären Speicherung vorgesehen. Um Datenverlusten durch statische Elektrizität, elektromagnetische Wellen, mechanische Beschädigung und Ausfälle vorzubeugen, sichern Sie die Daten regelmäßig auf einem PC oder einer DVD.

- Zugriffsanzeige [ACCESS] (➜ 8) leuchtet, solange ein Zugriff auf die SD-Karte oder den integrierten Speicher erfolgt (Initialisierung, Aufnahme, Wiedergabe, Löschen usw.). Führen Sie die unten genannten Betriebsschritte nicht aus, solange die Anzeige leuchtet. Der integrierte Speicher könnte dadurch beschädigt werden oder es könnten andere Fehlfunktionen des Geräts auftreten.
  - Das Gerät ausschalten (den Akku herausnehmen)
  - das USB-Kabel einstecken und herausziehen
  - das Gerät Vibrationen oder Stößen aussetzen

■ Handhabung der Festplatte [SDR-H100]

Dieses Gerät verfügt über eine integrierte HDD-Festplatte mit einer Größe von 80 GB. Mit der Festplatte kann eine große Menge an Daten gespeichert werden, dabei sind ein paar Dinge zu beachten. Beachten Sie bei der Benutzung dieses Bestandteiles die folgenden Punkte.

Setzen Sie die Festplatte keinen Vibrationen oder Stößen aus.

Die HDD kann durch die Art der Umgebung und Handhabung partielle Schäden erleiden, unter Umständen lassen sich auch keine Daten mehr lesen, aufzeichnen und wiedergeben. Setzen Sie das Gerät weder Vibrationen noch Stößen aus und schalten Sie das Gerät während der Aufnahme und Wiedergabe niemals aus.

Wenn das Gerät in besonders lauter Umgebung wie in Clubs, in Veranstaltungshallen usw. verwendet wird, kann die Aufnahme aufgrund der starken Schallschwingungen stoppen. An solchen Orten empfiehlt sich die Aufnahme auf SD-Karte.

Legen Sie regelmäßig Sicherungskopie der Daten an.

Die HDD ist zur temporären Speicherung vorgesehen. Um Datenverluste durch statische Elektrizität, elektromagnetische Wellen, mechanische Beschädigung und andere Ausfälle zu vermeiden, sichern Sie die Daten regelmäßig auf einem PC oder einer DVD.

Wenn der Festplatte irgendetwas Unvorhergesehenes wiederfährt, legen Sie sofort eine Sicherungskopie der Daten an.

Ein Fehler der HDD kann zu dauerhaftem Bildrauschen oder fehlerhaftem Ton bei der Aufzeichnung oder Wiedergabe führen. Ein fortgesetzter Gebrauch führt zu weiterer Verschlechterung und kann die HDD unter Umständen völlig unbrauchbar machen. Wenn Sie die entsprechenden Anzeichen bemerken, kopieren Sie die Daten von der HDD sofort auf einen PC, auf DVD oder ein anderes geeignetes Speichermedium und wenden Sie sich umgehend an Ihren Händler.

Wenn die HDD defekt ist, können die Daten nicht wiederhergestellt werden.

Bei zu warmer oder zu kalter Umgebung kann der Betrieb aussetzen.
Das Gerät wird deaktiviert, um die HDD vor Schäden zu schützen.

Benutzen Sie das Gerät nicht bei niedrigem Luftdruck.
Die HDD funktioniert unter Umständen nicht mehr, wenn sie in Höhen von 3000 m oder mehr über NN verwendet wird.

Transport
Schalten Sie das Gerät vor jedem Transport aus und achten Sie darauf, das Gerät nicht zu schütteln, zu stoßen oder fallen zu lassen.

Fallschutz
[ ] wird auf dem Display angezeigt, wenn ein Fall erkannt wird (der Sensor nimmt den Zustand der Schwerelosigkeit beim Herunterfallen wahr). Wenn dieser Zustand des Fallens wiederholt ermittelt wird, kann das Gerät die Aufnahme bzw. Wiedergabe stoppen, um die HDD zu schützen.

- HDD-Zugriffsanzeige [ACCESS HDD] (➜ 10) leuchtet, solange ein Zugriff auf die Festplatte erfolgt (Initialisierung, Aufnahme, WIedergabe, Löschen usw.) Führen Sie die unten genannten Betriebsschritte nicht aus, solange die Anzeige leuchtet. Die Festplatte könnte dadurch beschädigt werden oder es könnten andere Fehlfunktionen des Geräts auftreten.
  - Das Gerät ausschalten (den Akku herausnehmen)
  - das USB-Kabel einstecken und herausziehen
  - das Gerät Vibrationen oder Stößen aussetzen

■ Beachten Sie bitte die Urheberrechtsbestimmungen

Die Aufnahme von bespielten Bändern oder anderen Veröffentlichungen oder Sendung, welche nicht zum privaten Gebrauch bestimmt sind, könnte das Urheberrecht verletzen. Auch für den privaten Gebrauch, könnte die Aufnahme von bestimmtem Material Einschränkungen unterliegen.

■ Sie können folgende Karten mit diesem Gerät verwenden

SD-Speicherkarte, SDHC-Speicherkarte und SDXC-Speicherkarte

- Speicherkarten mit einer Speicherkapazität von 4 GB oder mehr, die kein SDHC-Logo besitzen oder Speicherkarten mit 48 GB oder mehr, die kein SDXC-Logo besitzen beziehen sich nicht auf die Spezifikationen der SD Memory Card.
- Nähere Informationen über SD-Karten finden Sie auf Seite 15.

■ Lizenzen

- SDXC Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Microsoft®, Windows®, und Windows Vista® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Der Abdruck von Screenshots von Microsoft-Produkten erfolgt mit Genehmigung der Microsoft Corporation.
- IBM und PC/AT sind eingetragene Warenzeichen der International Business Machines Corporation der USA.
- Intel®, Core™, Pentium® und Celeron® sind eingetragene Warenzeichen oder Warenzeichen von Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.
- iMovie und Mac sind Warenzeichen der Apple Inc. und in den USA und weiteren Ländern eingetragen.
- PowerPC ist ein Warenzeichen der International Business Machines Corporation.
- Andere Namen von Systemen oder Produkten welche in dieser Bedienungsanleitung genannt werden, sind normalerweise Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Hersteller dieser Produkte oder Systeme.

Dieses Produkt wird unter der “AVC Patent Portfolio License” für die persönliche und nicht kommerzielle Nutzung durch einen Endverbraucher lizenziert. Im Rahmen dieser Lizenz darf der Endverbraucher (i) Videomaterial nach dem AVC-Standard (“AVC Video”) codieren und/oder (ii) AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Endverbraucher im Rahmen persönlicher und nicht kommerzieller Aktivitäten codiert wurde, und/oder AVC-Videomaterial decodieren, das von einem Videoanbieter bezogen wurde, der für die Bereitstellung von AVC-Videomaterial lizenziert wurde. Für alle anderen Verwendungen wird weder eine Lizenz erteilt, noch darf diese impliziert werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei MPEG LA, LLC. Siehe http://www.mpegla.com.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise 2
Zubehör..... 7

Vorbereitung

Vor der Verwendung

1 **Bezeichnung der Teile und Bedienung 8**

Setup

1 **Stromversorgung..... 11**
Akku einsetzen..... 11
Akku aufladen 12
Lade- und Aufnahmedauer 13
2 **Aufnahme auf eine Speicherkarte 15**
Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können 15
SD-Speicherkarte einsetzen/herausnehmen..... 16
3 **Gerät ein- und ausschalten..... 17**
Das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ein- und ausschalten..... 17
Das Gerät mit dem LCD-Monitor ein- und ausschalten..... 17
4 **Modus auswählen 18**
5 **Menüanzeige verwenden..... 19**
Sprache wählen 19
6 **Datum und Uhrzeit einstellen ... 20**

Aufnahme

Aufnahme (Grundlegendes)

1 **Vor der Aufnahme 21**
Intelligenter Automatikmodus..... 21
2 **Videoaufnahmen 22**
3 **Fotos aufnehmen 23**
4 **Aufnahmefunktionen 24**
Erweiterter Optischer Zoom 24
Digitalzoom 24
Funktion Bildstabilisator 25

Wiedergabe

Wiedergabe

1 **Videowiedergabe 26**
2 **Fotowiedergabe 27**

Bearbeiten

1 **Szenen/Fotos löschen..... 28**
2 **Formatieren..... 29**

Fernsehgerät

1 **Videos/Fotos auf dem Fernsehgerät betrachten..... 30**

Sonstiges

Technische Daten 31
Informationen in der Bedienungsanleitung (PDF-Format) ... 35

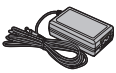
Zubehör

Prüfen Sie das Zubehör, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.
Die Zubehörteile für Kinder unzugänglich aufbewahren, um ein Verschlucken zu verhindern.
Produktnummern entsprechen dem Stand von Dezember 2010. Änderungen jederzeit möglich.

Akkupack
VW-VBL090
(SDR-S70)
(SDR-T70)

Akkupack
VW-VBK180
(SDR-H100)

Netzteil
VSK0712



Netzkabel
K2CQ29A00002

AV-Kabel
K2KC4CB00027

USB-Kabel
K1HA05AD0007

CD-ROM
Software

CD-ROM
Bedienungsanleitung
VFF0741

Sonderzubehör

Manches Sonderzubehör ist unter Umständen in bestimmten Ländern nicht erhältlich.

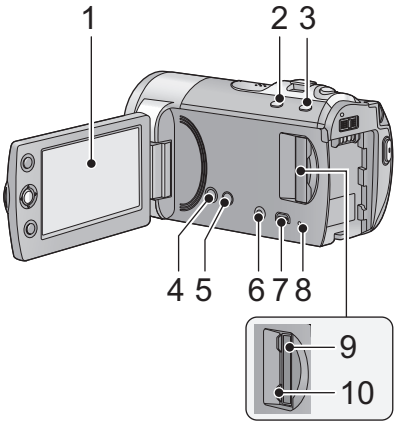
Akkuladegerät (VW-BC10E)
Akkupack (Lithium/VW-VBL090) (SDR-S70) (SDR-T70)
Akkupack (Lithium/VW-VBK180)
Akkupack (Lithium/VW-VBK360)
Gleichspannungs-Videoleuchte (VW-LDC103E)*
Ersatzlampe für Gleichspannungs-Videoleuchte (VZ-LL10E)
Schuh-Adapter (VW-SK12E)
DVD-Brenner (VW-BN01)
Zubehörset (VW-ACK180E)

* Der Schuhadapter VW-SK12E und das Akkupaket VW-VBG130/VW-VBG260 sind für den Gebrauch von VW-LDC103E erforderlich. Der Netzadapter VW-AD21E-K/VW-AD20E-K ist für das Aufladen des Akkupakets VW-VBG130/VW-VBG260 erforderlich.

Batterie-Entsorgung
Batterien gehören nicht in den Hausmüll!
Bitte bedienen Sie sich bei der Rückgabe verbrauchter Batterien/Akkus eines in Ihrem Land evtl. vorhandenen Rücknahmesystems.
Bitte geben Sie nur entladene Batterien/Akkus ab. Batterien sind in der Regel dann entladen, wenn das damit betriebene Gerät
- abschaltet und signalisiert “Batterien leer”
- nach längerem Gebrauch der Batterien nicht mehr einwandfrei funktioniert.

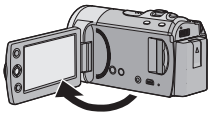
Zur Kurzschluss-Sicherheit sollten die Batteriepole mit einem Klebestreifen überdeckt werden.
Deutschland: Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.
Sie können Ihre alten Batterien überall dort unentgeltlich abgeben, wo die Batterien gekauft wurden. Ebenso bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Stadt oder Gemeinde.
Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
Pb = Batterie enthält Blei
Cd = Batterie enthält Cadmium
Hg = Batterie enthält Quecksilber
Li = Batterie enthält Lithium

Bezeichnung der Teile und Bedienung

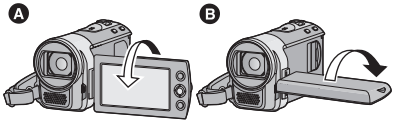


1 LCD-Monitor

- Klappen Sie den LCD-Monitor mit ihren Fingern in Pfeilrichtung auf.



- Der Monitor kann sich bis zu 90° öffnen.



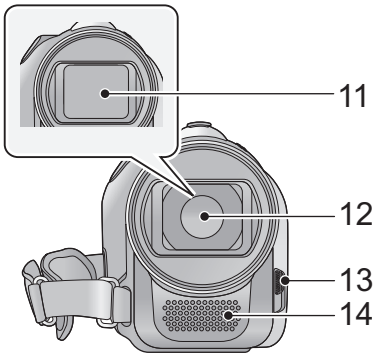
- Sie können den Monitor um bis zu 180° Ⓐ in Richtung des Objektivs oder bis zu 90° Ⓑ in die entgegengesetzte Richtung drehen.
- Die Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors kann eingestellt werden.

Auf Grund von Einschränkungen in der LCD-Produktionstechnologie könnten auf dem LCD-Monitor einige winzige helle oder dunkle Punkte sichtbar sein. Dies ist keine Fehlfunktion und hat keine Auswirkungen auf das aufgezeichnete Bild.

2 Taste Intelligenter Automatikmodus/ Manueller Modus [iA/MANUAL] (➜ 21)
3 Taste für optischen Bildstabilisator [((✋)) O.I.S.] (➜ 25)
4 Ein-/Aus-Taste [⏻/I] (➜ 17)
5 Löschtaste [🗑] (➜ 28)
6 Audio-/Video-Ausgang [A/V] (➜ 30)

- Verwenden Sie das AV-Kabel (nur das mitgelieferte Kabel).

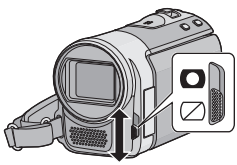
7 USB-Anschluss [⇐]
8 Zugriffsanzeige [ACCESS] (➜ 16)
9 SD-Kartenschlitz (➜ 16)
10 SD-Kartenabdeckung [SD CARD] (➜ 16)



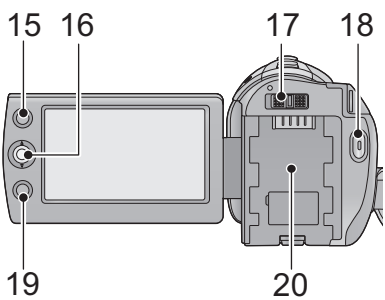
11 Objektivabdeckung
12 Objektiv
13 Schalter zum Öffnen/Schliessen der Objektivabdeckung

Schließen Sie zum Schutz des Objektivs immer die Objektivabdeckung, wenn Sie das Gerät nicht verwenden.

Schieber öffnen/schließen der Objektivabdeckung.



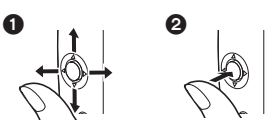
14 Mikrofon (integriert, Stereo)



15 AF/AE-Taste [AF/AE]
16 Joystick

Verwenden Sie den Joystick, um die Aufnahmefunktionen und Wiedergabeoperationen zu wählen, und den Menü-Bildschirm zu bedienen.

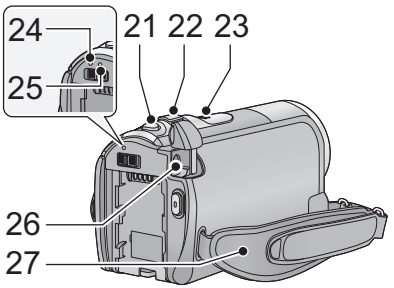
Bewegen Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts, um eine Einstellung oder eine Szene auszuwählen und drücken Sie dann den Joystick nach innen, um zu bestätigen.



❶ Wählen Sie, indem Sie den Joystick nach oben, unten, links oder rechts bewegen.
❷ Stellen Sie durch Drücken auf die Mitte ein.

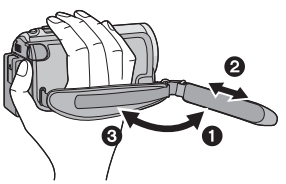
- Bedienung des Menü-Bildschirms (➜ 19)
- Zur Auswahl der Aufnahmefunktionen
- Zur manuellen Einstellung
- Wiedergabeoperationen (➜ 26, 27)

17 Modusschalter (➜ 18)
18 Taste Aufnahme Start/Stop (➜ 22)
19 Menütaste [MENU] (➜ 19)
20 Akkuhalter (➜ 11)

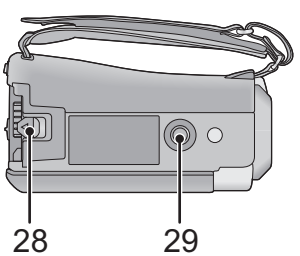


21 Fotoaufnahmetaste [ ] (➜ 23)
22 Zur Aufnahme: Zoomhebel [W/T] (➜ 24)
Zur Wiedergabe: Schalter für Miniaturbild-Anzeige [/]/ Lautstärkehebel [−VOL+]
23 Lautsprecher
24 Statusanzeige (➜ 17)
25 HDD-Zugriffsanzeige [ACCESS HDD] (SDR-H100) (➜ 5)
26 DC-Eingang [DC IN] (➜ 12)
- Verwenden Sie kein anderes Netzteil als das mitgelieferte.

27 Handgriff-Riemen
Stellen Sie die Riemenlänge und die Polsterposition ein.



❶ Klappen Sie den Riemen auf.
❷ Stellen Sie die Länge ein.
❸ Legen Sie den Riemen wieder an.



28 Akku-Entriegelungshebel [BATTERY] (➜ 11)
29 Stativanschluss

Stromversorgung

■ Akkus, die mit diesem Gerät verwendet werden können

SDR-S70 / SDR-T70

Folgender Akku kann mit diesem Gerät verwendet werden: VW-VBL090/VW-VBK180/ VW-VBK360.

SDR-H100

Folgender Akku kann mit diesem Gerät verwendet werden: VW-VBK180/VW-VBK360.

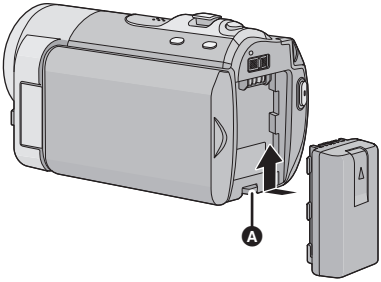
- SDR-H100 **Das Gerät verfügt über eine Funktion zum Unterscheiden der Akkus, die sicher verwendet werden können. Der zugeordnete Akku(VW-VBK180/VW-VBK360) stützt diese Funktion. Die einzigen für die Verwendung mit diesem Gerät geeigneten Akkus sind Original-Produkte von Panasonic sowie von anderen Unternehmen hergestellte und von Panasonic bescheinigte Akkus. (Akkus, die diese Funktion nicht stützen, können nicht verwendet werden). Panasonic kann keinesfalls die Qualität, Leistung und Sicherheit von Akkus, die von anderen Unternehmen hergestellt werden, und keine Original-Produkte von Panasonic sind, garantieren.**

Es ist bekannt, dass auf manchen Märkten immer wieder gefälschte Akkus zum Verkauf angeboten werden, die dem Originalprodukt täuschend ähnlich sehen. Manche dieser Akkus sind nicht mit einem ordnungsgemäßen inneren Schutz ausgestattet, der den Bestimmungen der geltenden Sicherheitsvorschriften genügen würde. Diese Akkus können unter Umständen zu Bränden oder Explosionen führen. Wir übernehmen keinerlei Haftung für Unfälle, Schäden oder Ausfälle, die aus der Verwendung eines gefälschten Akkus resultieren. Um zu garantieren, dass nur sichere Produkte zum Einsatz kommen, empfehlen wir die Verwendung eines Original-Akkus von Panasonic.

Akku einsetzen

- **Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um das Gerät auszuschalten. (➜ 17)**

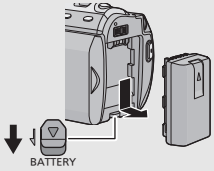
Setzen Sie den Akku in der korrekten Richtung ein-so wie in der Abbildung gezeigt.



Ⓐ Schieben Sie den Akku ein, bis er klickt und einrastet.

Akku herausnehmen

Drücken Sie die EIn-/Aus-Taste solange, bis die Statusanzeige aus ist. Nehmen Sie den Akku dann heraus und halten Sie ihn dabei fest, damit er nicht herunterfällt.
Bewegen Sie den Akku-Entriegelungshebel in Pfeilrichtung und nehmen Sie den Akku nach der Entriegelung heraus.

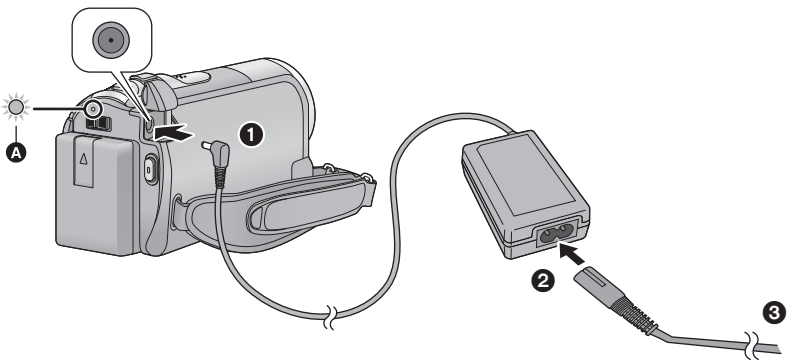


Akku aufladen

Beim Kauf dieses Geräts ist der Akku nicht aufgeladen. Laden Sie den Akku auf, bevor Sie dieses Gerät in Betrieb nehmen.

Bei angeschlossenem Netzteil befindet sich das Gerät im Standby-Zustand. Der Hauptstromkreis steht immer unter Spannung, solange das Netzteil an eine Steckdose angeschlossen ist.

- Wenn das Gerät angeschaltet ist, wird der Akku nicht aufgeladen.
- Es wird empfohlen, den Akku bei einer Temperatur zwischen 10 °C und 30 °C aufzuladen. (Der Akku sollte dieselbe Temperatur haben.)



1 Schließen Sie den Netzadapter an den DC-Eingang des Gerätes an.

2 Schließen Sie das Netzkabel an den Netzadapter, und dann an die Netzsteckdose an.

- Hinsichtlich des Netzkabels, schließen Sie ❷ und dann ❸ an.
- Die Statusanzeige Ⓐ leuchtet in Intervallen von 2 Sekunden rot auf; dies bedeutet, dass das Laden begonnen hat.

■ Anschluß an die Netzsteckdose

Wenn Sie dieses Gerät einschalten, während der Akku mit dem Netzadapter aufgeladen wird, können Sie den Strom von der Netzsteckdose für den Betrieb des Gerätes verwenden.

- Wir empfehlen, Panasonic-Akkus zu benutzen (➜ 7, 13).
- Bei Einsatz anderer Akkus übernehmen wir keine Gewähr für die Qualität dieses Produkts.
- Setzen Sie den Akku weder Hitze noch offenem Feuer aus.
- Lassen Sie Akkus nie für längere Zeit bei direkter Sonneneinstrahlung in einem geschlossenen Auto liegen.

ACHTUNG

Wenn ein Akku nicht ordnungsgemäß ausgetauscht wird, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku stets durch einen vom Hersteller empfohlenen Akku desselben oder eines entsprechenden Typs aus. Entsorgen Sie alte Akkus entsprechend den Anweisungen durch den Hersteller.

Lade- und Aufnahmedauer

■ **Lade-/Aufnahmedauer**

● Temperatur: 25 °C/Luftfeuchtigkeit: 60%RH (Bei Verwendung des Netzteils)

SDR-S70/SDR-T70			
Akku-Modellnummer [Spannung/Kapazität (minimal)]	**Ladedauer**	**Maximale ununterbrochene Aufnahmedauer**	**Aufnahmedauer im normalen Gebrauch**
Mitgelieferter Akku/ VW-VBL090 (Sonderzubehör) [3,6 V/895 mAh]	2 h 20 min	1 h 20 min	40 min
VW-VBK180 (Sonderzubehör) [3,6 V/1790 mAh]	2 h 25 min	2 h 55 min	1 h 30 min
VW-VBK360 (Sonderzubehör) [3,6 V/3580 mAh]	4 h 20 min	6 h	3 h 10 min

SDR-H100					
Akku-Modellnummer [Spannung/ Kapazität (minimal)]	**Ladedauer**	**Zielort der Aufnahme**	**Aufzeichnungs-modus**	**Maximale ununterbrochene Aufnahmedauer**	**Aufnahmedauer im normalen Gebrauch**
Mitgelieferter Akku/VW-VBK180 (Sonderzubehör) [3,6 V/1790 mAh]	2 h 25 min	HDD	XP	2 h 30 min	1 h 15 min
			SP/LP	2 h 30 min	1 h 20 min
		SD	XP/SP	2 h 35 min	1 h 20 min
			LP	2 h 40 min	1 h 25 min
VW-VBK360 (Sonderzubehör) [3,6 V/3580 mAh]	4 h 20 min	HDD	XP	5 h	2 h 40 min
			SP	5 h 5 min	2 h 40 min
			LP	5 h 10 min	2 h 45 min
		SD	XP	5 h 15 min	2 h 45 min
			SP	5 h 20 min	2 h 50 min
			LP	5 h 25 min	2 h 50 min

- Die Zeiten sind Näherungswerte.
- **Die angezeigten Ladezeiten gelten für vollständig entladene Akkus. Die Ladezeit und die verfügbare Aufnahmedauer können je nach den Verwendungsbedingungen von den angegebenen Werten abweichen, z. B. bei besonders hoher oder niedriger Temperatur.**
- VW-VBL090 ist nicht verfügbar für SDR-H100.

- Als Aufnahmedauer im normalen Gebrauch wird die Aufnahmedauer bei wiederholtem Starten und Anhalten der Aufnahme, Ein- und Ausschalten des Geräts, Betätigung des Zoomhebels usw. bezeichnet.
- Akkus erwärmen sich während des Gebrauchs und während des Aufladens. Dies ist keine Fehlfunktion.

Anzeige der verbleibenden Akkukapazität

- Der angezeigte Wert nimmt während des Betriebs ab.
  .
  Beim Wechsel der Anzeige zu wird das Symbol rot. Entlädt sich die Batterie, dann blinkt ().

SDR-H100

- Die verbleibende Akkukapazität wird angezeigt, falls Sie einen der Panasonic-Originalakkus verwenden, die für die Verwendung mit diesem Gerät vorgesehen sind. Es kann einige Zeit dauern, bis die verbleibende Akkukapazität angezeigt wird. Die tatsächliche Zeit kann je nach Art der Verwendung des Geräts variieren.
- Wenn Sie das Netzteil oder Akkus anderer Hersteller verwenden, wird die verbleibende Akkukapazität nicht angezeigt.

2 Aufnahme auf eine Speicherkarte

Das Gerät kann Fotos oder Videos auf SD-Karten, auf dem integrierten Speicher oder auf Festplatte speichern. Zur Aufnahme auf eine SD-Speicherkarte, lesen Sie folgende Informationen.

Dieses Gerät (mit SDXC kompatibel) ist mit SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und SDXC-Speicherkarten kompatibel. Wenn Sie eine SDHC-Speicherkarte/SDXC-Speicherkarte mit anderen Geräten verwenden, stellen Sie sicher, dass diese mit den genannten Speicherkarten kompatibel sind.

Speicherkarten, die mit diesem Gerät verwendet werden können

Verwenden Sie für die Aufnahme von Videos SD-Karten, die mindestens Class 2 des SD Speed Class Rating* entsprechen.

Kartenart	Kapazität	Videoaufnahme	Fotoaufnahme
SD-Speicherkarte	8 MB/16 MB/32 MB	Kann nicht verwendet werden.	Kann verwendet werden.
	64 MB/128 MB/ 256 MB	Funktion kann nicht garantiert werden. Die Aufzeichnung kann bei Videoaufnahmen je nach der verwendeten SD-Karte plötzlich stoppen.	
	512 MB/1 GB/2 GB	Kann verwendet werden.	
SDHC-Speicherkarte	4 GB/6 GB/8 GB/ 12 GB/16 GB/ 24 GB/32 GB		
SDXC-Speicherkarte	48 GB/64 GB		

* Das SD Speed Class Rating ist der Geschwindigkeitsstandard für aufeinanderfolgende Schreibvorgänge.
Prüfen Sie das Etikett auf der Karte, usw.

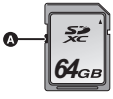
Beispiel: CLASS 2

- Bitte bestätigen Sie auf folgender Seite die letzte Information bezüglich der SD-Speicherkarten/SDHC-Speicherkarten/SDXC-Speicherkarten, die für die Videoaufnahme verwendet werden können.

http://panasonic.jp/support/global/cs/e_cam
(Diese Webseite ist nur in englischer Sprache verfügbar.)

- Speicherkarten mit einer Speicherkapazität von 4 GB oder mehr, die kein SDHC-Logo besitzen oder Speicherkarten mit 48 GB oder mehr, die kein SDXC-Logo besitzen beziehen sich nicht auf die Spezifikationen der SD-Speicherkarte.

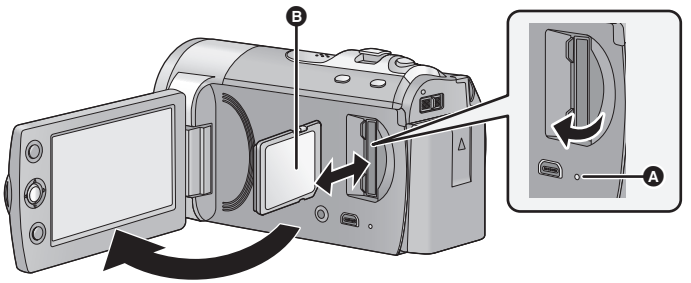
- Wenn der Schreibschutzschalter Ⓐ-der SD-Karte gesperrt ist, können Sie keine Daten mit der Speicherkarte aufnehmen, löschen oder bearbeiten.
- Halten Sie die Speicherkarte von Kindern fern, da diese die Karte verschlucken könnten.



SD-Speicherkarte einsetzen/herausnehmen

Wenn Sie eine SD-Karte von einem anderen Hersteller als Panasonic verwenden, oder eine, die zuvor mit anderen Geräten verwendet wurde, formatieren Sie diese vor der ersten Verwendung. (➜ 29) Beim Formatieren der SD-Karte werden alle aufgenommenen Daten gelöscht. Gelöschte Daten können nicht wiederhergestellt werden.

Achtung:
Vergewissern Sie sich, dass die Zugriffsanzeige aus ist.



Zugriffsanzeige [ACCESS] A

- Wenn dieses Gerät auf die SD-Karte oder den integrierten Speicher zugreift, leuchtet die Zugriffsanzeige.

1 Öffnen des LCD-Monitors.

2 Öffnen Sie die SD-Karten-Abdeckung und setzen Sie (nehmen Sie) die SD-Karte in den (aus dem) Kartenschlitz ein (heraus).

- Bringen Sie die Aufdruckseite B in die in der Abbildung dargestellte Richtung und schieben Sie die Speicherkarte weit wie möglich hinein.
- Drücken Sie auf die Mitte der SD-Karte und ziehen Sie sie dann gerade heraus.

3 Schließen Sie die SD-Karten-Abdeckung vollständig.

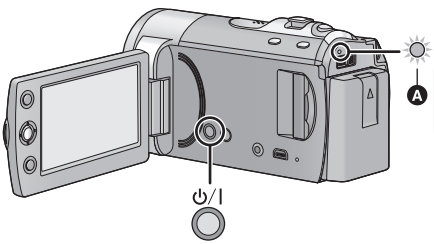
- Berühren Sie nicht die Anschlüsse auf der Rückseite der SD-Karte.

3 Gerät ein- und ausschalten

Sie können das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste oder durch Öffnen und Schließen des LCD-Monitors ein- und ausschalten.

Das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ein- und ausschalten

Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten.



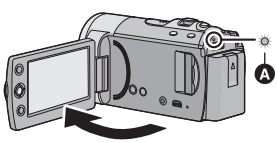
Gerät ausschalten
Halten Sie die Ein-/Aus-Taste gedrückt, bis die Statusanzeige erlischt.

Ⓐ Die Statusanzeige leuchtet auf.

Das Gerät mit dem LCD-Monitor ein- und ausschalten

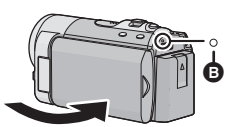
Das Gerät wird beim Öffnen des LCD-Monitors eingeschaltet und beim Schließen des LCD-Monitors ausgeschaltet.
Im normalen Betrieb lässt sich das Gerät ganz praktisch durch Öffnen und Schließen des LCD-Monitors ein- und ausschalten.

■ Gerät einschalten



Ⓐ Die Statusanzeige leuchtet auf.

■ Gerät ausschalten



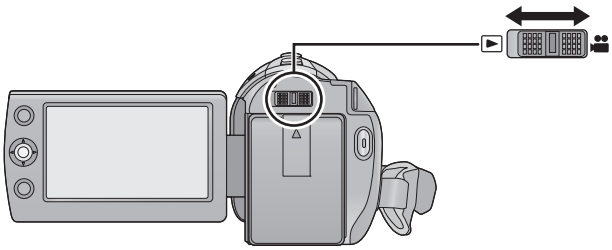
Ⓑ Die Statusanzeige geht aus.

- In den unten genannten Fällen wird das Gerät beim Öffnen des LCD-Monitors nicht eingeschaltet. Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten.
  - Unmittelbar nach dem Kauf des Geräts
  - Wenn Sie das Gerät mit der Ein-/Aus-Taste ausgeschaltet haben
- Das Gerät wird nicht ausgeschaltet, während Videos aufgenommen werden, auch nicht, wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.

4 Modus auswählen

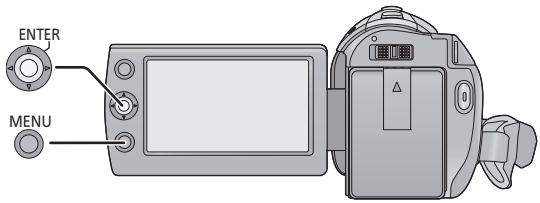
Stellen Sie den Modus auf Aufnahme oder Wiedergabe.

Stellen Sie den Modusschalter auf 🎥 oder ▶.



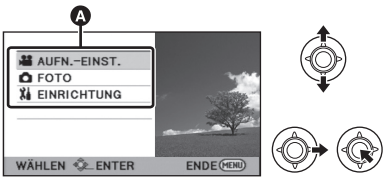
🎥	**Aufnahmemodus (➜ 22, 23)**
▶	**Wiedergabemodus (➜ 26, 27)**

5 Menüanzeige verwenden

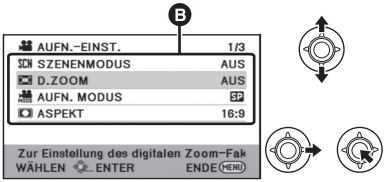


1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Wählen Sie das gewünschte Top-Menü Ⓐ, und bewegen Sie den Joystick nach rechts oder drücken Sie den Joystick.

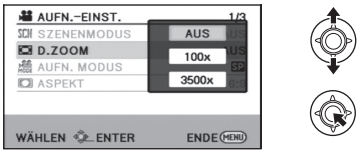


3 Wählen Sie den Untermenüpunkt Ⓑ, und bewegen Sie den Joystick nach rechts oder drücken Sie den Joystick.



- Beschreibungen der Untermenüs und aktuelle Einstellungen der Menüs werden beim Scrollen am unteren Rand des Bildschirms angezeigt.

4 Wählen Sie die gewünschte Einstellung, und drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.



Rückkehr zum vorherigen Bildschirm
Bewegen Sie den Joystick nach links.

Verlassen des Menü-Bildschirms
Drücken Sie die Taste MENU.

Sprache wählen

Sie können die Anzeige- und Menüsprache auswählen.

1 Drücken Sie die MENU-Taste, wählen Sie [EINRICHTUNG] → [LANGUAGE] und drücken Sie den Joystick.

2 Wählen Sie [Deutsch] und drücken Sie den Joystick.

6 Datum und Uhrzeit einstellen

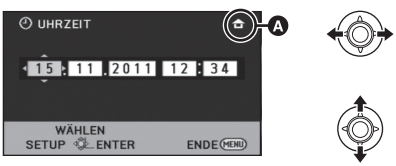
Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird, wird eine Meldung mit der Aufforderung zur Einstellung von Datum und Uhrzeit angezeigt.
Wählen Sie [JA] und führen Sie die Schritte 2 bis 3 unten aus, um Datum und Uhrzeit einzustellen.

◇ **Wechseln Sie in den -Modus.**

1 Wählen Sie das Menü. (➜ 19)

[EINRICHTUNG] → [UHRZEIT]

2 Wählen Sie Datum oder Uhrzeit, und stellen Sie den gewünschten Wert mit dem Joystick ein.



A Anzeigen der Weltzeiteinstellungen:
[HEIMATORT]/ [ZIELORT]

- Als Jahr können die Jahre 2000 bis 2039 eingestellt werden.
- Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt.

3 Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl einzugeben.

- Die Uhrenfunktion beginnt bei [00] Sekunden.
- Möglicherweise erscheint eine Aufforderung, die Weltzeit einzustellen.
- Drücken Sie die Taste MENU, um die Einstellungen zu beenden.

Anzeigemodus von Datum und Uhrzeit ändern
Wählen Sie das Menü. (➜ 19)
[EINRICHTUNG] → [DATUM/ZEIT] → [AUS]/[D/Z]/[DATUM]

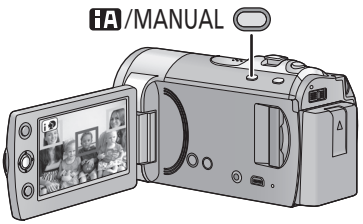
Datumsformat ändern
Wählen Sie das Menü. (➜ 19)
[EINRICHTUNG] → [DATUMS FORMAT] → [J/M/T]/[M/T/J]/[T/M/J]

- Die Datums- und Uhrzeit-Funktion wird durch eine integrierte Lithium-Batterie betrieben.
- Beim Kauf des Gerätes ist die Uhrzeit voreingestellt. Wenn auf der Uhrzeitanzeige [- -] eingeblendet wird, muss der integrierte Lithum-Akku aufgeladen werden. Um den integrierten Lithium-Akku aufzuladen, schließen Sie den Netzadapter oder den Akku an dieses Gerät an. Wenn Sie das Gerät für ca. 24 Stunden unverändert lassen, wird der Akku das Datum und die Uhrzeit für ca. 4 Monate behalten. (Der Akku wird weiter aufgeladen, auch wenn das Gerät ausgeschaltet ist.)

Vor der Aufnahme

Intelligenter Automatikmodus

Es werden die folgenden, zu den jeweiligen Bedingungen passenden Modi eingestellt, indem Sie das Gerät einfach auf das gewünschte Aufnahmemotiv richten.



Taste Intelligenter Automatikmodus/ Manueller Modus [iA/MANUAL]

Drücken Sie diese Taste, um den Intelligenten Automatikmodus oder den manuellen Modus auszuwählen.

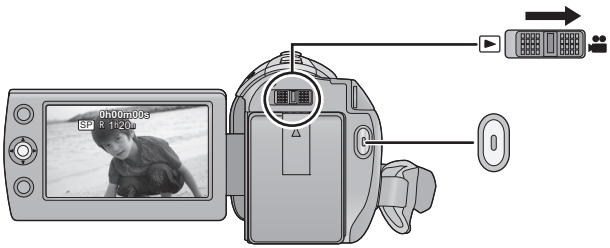
Modus	Szene	Effekt
Porträt	**Wenn Personen der Aufnahmegegenstand sind**	Gesichter werden automatisch erkannt und scharfgestellt, die Helligkeit wird so angepasst, dass das Motiv klar und gut beleuchtet abgebildet wird.
Landschaft	**Bei Außenaufnahmen**	Die ganze Landschaft wird in intensiven Farben aufgenommen, ohne dass der Himmel im Hintergrund überbelichtet wird, auch wenn er sehr hell ist.
Spotlight	**Unter einer punktförmigen Lichtquelle**	Sehr helle Gegenstände werden klar und scharf durchzeichnet aufgenommen.
Dämmerungsmodus	**Dunkle Räume oder Dämmerlicht**	Hier gelingen selbst in dunklen Räumen oder in der Morgen- und Abenddämmerung klare, gestochen scharfe Aufnahmen.
Normal	**Andere Situationen**	Der Kontrast wird automatisch so angepasst, dass klare Aufnahmen erfolgen.

- Je nach Aufnahmebedingungen kann möglicherweise nicht der gewünschte Modus gewählt werden.
- Im Porträt-, Spotlight- oder Dämmerlicht-Modus werden die erfassten Gesichter mit einem weißen Rahmen versehen. Im Portrait-Modus wird das Gesicht, dass am größten ist und sich am nächsten zur Bildschirmmitte befindet, von einem orangefarbenen Rahmen umgeben.
- Gesichter könnten je nach Aufnahmebedingungen nicht erkannt werden, zum Beispiel bei einer bestimmten Größe oder Neigung der Gesichter, oder bei Einsatz des Digitalzoom.

Videoaufnahmen

VIDEO

- Öffnen Sie vor dem Einschalten des Gerätes die Objektivabdeckung. (➜ 9)



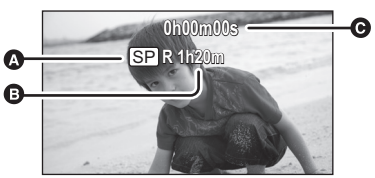
1 Stellen Sie den Modus auf und öffnen Sie den LCD-Monitor.

2 Drücken Sie die Aufnahme-Start-/Stopp-Taste, um die Aufnahme zu starten.

- Wenn die Aufnahme startet, ändert sich die Anzeige von ❚❚ zu ●.
- Solange die Aufnahme läuft, schaltet sich das Gerät auch dann nicht aus, wenn der LCD-Monitor geschlossen wird.

3 Unterbrechen Sie die Aufnahme durch erneutes Drücken der Start/Stopp-Taste.

■ Displayanzeigen im Aufnahme-Modus



Ⓐ Aufnahme-Modus
Ⓑ Verbleibende Aufnahmezeit
(Wenn die verbleibende Zeit weniger als 1 Minute beträgt, blinkt [R 0h00m] rot.)
Ⓒ Verstrichene Aufnahmezeit
Die Zähleranzeige wird jedes Mal, wenn die Aufnahme am Gerät beendet wird, auf “0h00m00s” zurückgesetzt.
(“h” ist die Abkürzung für Stunde, “m” für Minute und “s” für Sekunde).

- **Während der Videoaufnahme können Fotos aufgenommen werden.**
- Die Aufnahmen, die zwischen dem ersten Drücken der Start/Stopp-Taste zum Starten der Aufnahme und dem erneuten Drücken der Taste zum Stoppen der Aufnahme gemacht werden, bilden eine Szene.
Die Szene wird automatisch geteilt, wenn die aufgenommenen Daten 1,9 GB überschreiten. (Die Aufnahme läuft weiter.)

SD-KARTE
Maximal aufnehmbare Szenen: 9801
Maximale Anzahl verschiedener Kalendertage: 99
(Bei SD-Karten stehen die Werte für die maximal aufnehmbaren Szenen pro Karte.)

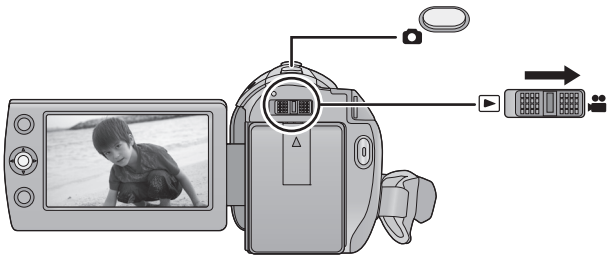
Integrierter Speicher/Festplatte
SDR-T70 / SDR-H100
Maximal aufnehmbare Szenen: 98901
Maximale Anzahl verschiedener Kalendertage:
999

Sobald einer der beiden Werte die maximale Anzahl erreicht hat, können keine weiteren Szenen mehr aufgenommen werden.

Fotos aufnehmen

PHOTO

● Öffnen Sie die Objektivabdeckung, bevor Sie das Gerät einschalten. (➜ 9)
Fotos können auch während der Aufnahme von Videos gemacht werden.

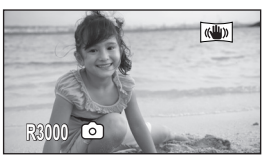


1 Stellen Sie den Modus ein und öffnen Sie den LCD-Monitor.

2 Drücken Sie die Taste .

● Aufgrund der langsameren Verschlusszeit wird empfohlen, dass Sie bei geringem Licht ein Stativ verwenden.

■ Hinweise zu den Anzeigen auf dem Monitor bei Fotoaufzeichnungen

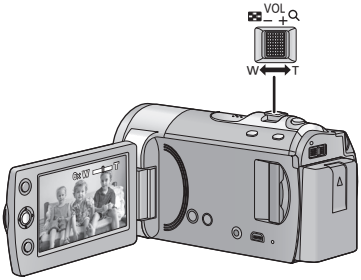


R3000: Verbleibende Anzahl an Fotos (Leuchtet rot auf, wenn [0] eingeblendet wird.)

Aufnahmefunktionen

VIDEO PHOTO

◇ **Stellen Sie den Modus auf .**



Zoomhebel

T-Seite:
Tele-Aufnahme (heranzoomen)
W-Seite:
Weitwinkel-Aufnahme (wegzoomen)
- Die Zoomgeschwindigkeit ändert sich je nachdem, wie weit der Zoomhebel bewegt wird.

Erweiterter Optischer Zoom

Die Zoom-Vergrößerung kann bis zu 78× erhöht werden, ohne die Bildqualität bei der Aufnahme zu verringern.

Digitalzoom

Wenn die Zoom-Vergrößerung über 78× ist, wird der Digitalzoom aktiviert. Die größtmögliche Vergrößerung durch den Digitalzoom kann umgestellt werden.

Wählen Sie das Menü. (➜ 19)

[AUFN.-EINST.] → [D.ZOOM] → gewünschte Einstellung

[AUS]: Nur erweiterter Optischer Zoom (Bis zu 78×)
[100×]: Bis zu 100×
[3500×]: Bis zu 3500×
- Wenn [100×] oder [3500×] ausgewählt ist, wird der Digitalzoombereich während des Zoomens blau angezeigt.

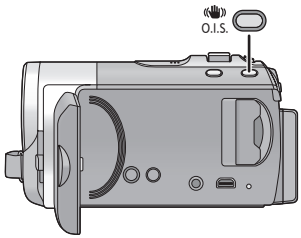
- Je größer die digitale Zoom-Vergrößerung ist, um so mehr wird die Bildqualität beeinträchtigt.

- Wenn Sie den Zoomhebel während des Zoomens loslassen, kann es sein, dass das Betriebsgeräusch aufgenommen wird. Bewegen Sie den Zoomhebel leise, wenn Sie ihn in seine Ausgangsstellung zurückschieben.
- Wenn Sie entfernte Motive mit dem Zoom heranholen, werden diese ab einer Entfernung von ca. 1,5 m scharfgestellt.
- Wenn die Zoom-Vergrößerung bei 1× liegt, kann dieses Gerät ein Motiv in circa 2 cm Entfernung vom Objektiv scharfstellen.

Funktion Bildstabilisator

Diese Funktion reduziert ein Verwackeln des Bildes, das während der Aufnahme durch Bewegungen der Hand erzeugt werden könnte.

◇ **Stellen Sie den Modus auf .**



Taste für optischen Bildstabilisator

Wenn Sie die Taste drücken, ändert sich die Einstellung für den optischen Bildstabilisator.

→ [(( ))] → (( )) → OFF

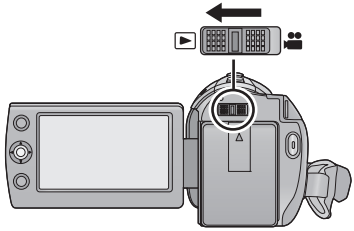
[(( ))]: Aktivmodus
In dieser Einstellung ist die Stabilisierung stärker. Daher eignet sie sich besonders für Aufnahmen in Bewegung.

(( )): ON
Diese Einstellung eignet sich für Aufnahmen, bei denen nur eine geringe Verwackelungsgefahr besteht, z.B. bei Landschaften.

- Es kann sein, dass die Stabilisierung bei starkem Verwackeln nicht funktioniert.
- Wenn ein Stativ verwendet wird, empfehlen wir, den Bildstabilisator abzuschalten.

1 Videowiedergabe

VIDEO

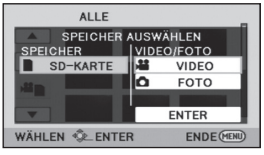


1 Stellen Sie den Modus auf ▶.

2 Wählen Sie mit dem Joystick das Auswahlsymbol zur Wiedergabe Ⓐ, und drücken Sie die Mitte des Joysticks.

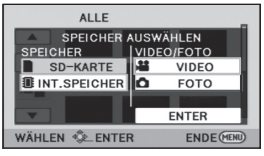
3 SDR-S70

Wählen Sie [VIDEO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.



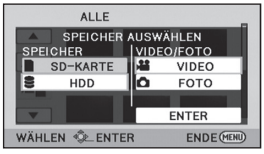
SDR-T70

Wählen Sie [SD-KARTE]/ [INT.SPEICHER] und [VIDEO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.



SDR-H100

Wählen Sie [SD-KARTE]/[HDD] und [VIDEO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.

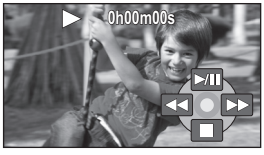


- Wählen Sie [ENTER], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.
- Drücken Sie die Taste MENU, um das Einstellen zu beenden.

4 Wählen sie die wiederzugebende Szene, drücken Sie dann den Joystick.

- Das Funktionssymbol wird bei jedem Drücken der Mitte des Joysticks ein- oder ausgeblendet.
- Zur Anzeige der nächsten (vorhergehenden) Seite wählen Sie ▲/▼.

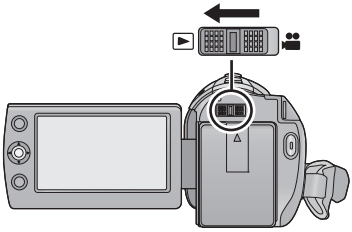
5 Wählen Sie mit dem Joystick die Wiedergabeoption.



►/❚❚: Wiedergabe/Pause
◄◄: Rückspulen während der Wiedergabe
►►: Vorspulen während der Wiedergabe
■: Für das Stoppen der Wiedergabe und die Anzeige der Miniaturansicht.

Fotowiedergabe

PHOTO

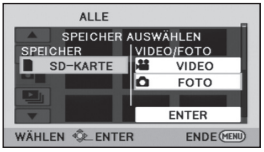


1 Stellen Sie den Modus auf ▶.

2 Wählen Sie mit dem Joystick das Auswahlsymbol zur Wiedergabe Ⓐ, und drücken Sie die Mitte des Joysticks.

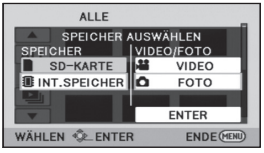
3 SDR-S70

Wählen Sie [FOTO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.



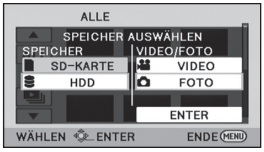
SDR-T70

Wählen Sie [SD-KARTE]/ [INT.SPEICHER] und [FOTO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.



SDR-H100

Wählen Sie [SD-KARTE]/[HDD] und [FOTO], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.



- Wählen Sie [ENTER], und drücken Sie die Mitte des Joysticks.
- Drücken Sie die Taste MENU, um das Einstellen zu beenden.

4 Wählen Sie das Foto, das wiedergegeben werden soll, und drücken Sie den Joystick.

- Das Funktionssymbol wird bei jedem Drücken der Mitte des Joysticks ein- oder ausgeblendet.
- Zur Anzeige der nächsten (vorhergehenden) Seite wählen Sie ▲/▼.

5 Wählen Sie mit dem Joystick die Wiedergabefunktion.

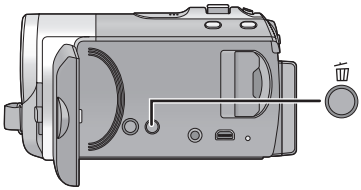
►/❚❚: Diashow (Wiedergabe aller Fotos in numerischer Reihenfolge) Start/Pause
◄❚❚: Zeigt das vorherige Foto an.
❚❚►: Zeigt das nächste Foto an.
■: Für das Stoppen der Wiedergabe und die Anzeige der Miniaturansicht.

1 Szenen/Fotos löschen

VIDEO PHOTO

Gelöschte Szenen/Fotos können nicht wiederhergestellt werden, überprüfen Sie daher den Inhalt sorgfältig, bevor Sie mit dem Löschvorgang fortfahren.

◇ **Stellen Sie den Modus auf ▶ .**

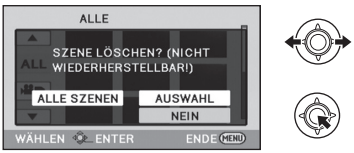


Löschen durch Bestätigung während der Wiedergabe
Drücken Sie die Taste 🗑 , während Szenen oder Fotos, die gelöscht werden sollen, wiedergegeben werden.

■ Mehrere Szenen/Fotos aus der Miniaturbild-Anzeige löschen

1 **Drücken Sie während der Miniaturansicht die Taste 🗑 .**

2 **Wählen Sie [AUSWAHL] oder [ALLE SZENEN] und drücken Sie den Joystick.**



- Wenn [ALLE SZENEN] ausgewählt ist, werden alle Szenen oder Fotos auf dem ausgewählten Speichermedium gelöscht. (Bei der Wiedergabe von Szenen/Fotos nach Datum werden alle Szenen/Fotos mit dem gewählten Datum gelöscht.)
- Geschützte Szenen/Fotos können nicht gelöscht werden.

3 (Nur wenn [AUSWAHL] bei Schritt 2 ausgewählt wurde)
Wählen Sie die Szene/das Foto, die/das gelöscht werden soll, und drücken Sie zur Bestätigung den Joystick.

- Eine Szene oder ein Foto werden ausgewählt, und 🗑 wird angezeigt. Drücken Sie die Mitte des Joysticks erneut, um die Auswahl aufzuheben.
- Sie können bis zu 99 zu löschende Szenen wählen.

4 (Nur wenn [AUSWAHL] bei Schritt 2 ausgewählt wurde)
Wählen Sie [Lösch.] und drücken Sie zur Bestätigung den Joystick oder die 🗑 -Taste.

- Um weitere Szenen/Fotos zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 3-4.

Laufenden Löschvorgang unterbrechen
Drücken Sie während des Löschens die Taste MENU.
- Die Szenen, die beim Abbruch des Löschvorgangs bereits gelöscht waren, können nicht wiederhergestellt werden.

Um die Bearbeitung zu beenden
Drücken Sie die Taste MENU.

Formatieren

Denken Sie daran, dass beim Formatieren eines Speichermediums alle auf dem Speichermedium aufgenommenen Daten gelöscht werden und nicht wiederhergestellt werden können. Legen Sie eine Sicherungskopie von wichtigen Daten auf PC, DVD usw. an.

Wählen Sie das Menü. (➜ 19)

SDR-S70

[EINRICHTUNG] → [KARTE FORMATIEREN]

Wählen Sie [JA], und drücken Sie zur Bestätigung den Joystick.

- Nach Abschluss der Formatierung, drücken Sie die MENU-Taste, um die Anzeige der Meldung zu schliessen.
- Führen Sie eine physische Formatierung der SD-Karte durch, bevor die SD-Karte entsorgt oder weitergegeben wird. (Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Format))

SDR-T70 / SDR-H100

[EINRICHTUNG] → [MEDIEN FORMATIEREN]

1 Wählen Sie [SD-KARTE], [INT.SPEICHER] oder [HDD] und drücken Sie den Joystick.

2 Wählen Sie [JA], und drücken Sie zur Bestätigung den Joystick.

- Nach Abschluss der Formatierung, drücken Sie die MENU-Taste, um die Anzeige der Meldung zu schliessen.
- Führen Sie eine physische Formatierung der SD-Karte durch, bevor die SD-Karte entsorgt oder weitergegeben wird. (Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Format))
- Der integrierte Speicher/die HDD sollte vollständig (physikalisch) formatiert werden, wenn das Gerät entsorgt/weitergegeben werden soll. (Hinweise dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung (PDF-Format))

- Schalten Sie während des Formatierens das Gerät niemals aus und nehmen Sie keinesfalls die SD-Karte heraus. Setzen Sie das Gerät weder Vibrationen noch Stößen aus.

Formatieren Sie Speichermedien immer mit diesem Gerät.
Das Formatieren des integrierten Speichers oder der HDD ist nur mit diesem Gerät möglich.
Formatieren Sie SD-Karten nicht mit anderen Geräten wie z. B. einem PC. Die Karte könnte sonst auf diesem Gerät nicht mehr verwendbar sein.

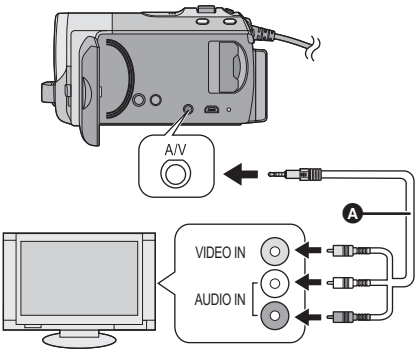
Fernsehgerät

1 Videos/Fotos auf dem Fernsehgerät betrachten

VIDEO PHOTO

Die mit diesem Gerät aufgenommenen Videos und Standbilder können über ein Fernsehgerät wiedergegeben werden.

- Verwenden Sie das Netzteil. So müssen Sie nicht auf den Ladezustand des Akkus achten.
- Wenn Sie ein Fernsehgerät mit SD-Kartenschlitz haben, können die auf einer SD-Karte aufgenommenen Videos und Fotos auf dem Fernsehgerät wiedergegeben werden. (Informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes über Details zur TV-Kompatibilität).



Ⓐ AV-Kabel (mitgeliefert)
- Stecken Sie die Stecker so weit wie möglich hinein.
- Verwenden Sie keine anderen AV-Kabel als die mitgelieferten.
- Wählen Sie am Fernsehgerät den Videoeingang, an welchem dieses Gerät angeschlossen ist.

1 **Schließen Sie dieses Gerät an ein Fernsehgerät an.**

2 **Schalten Sie den Camcorder an, und stellen Sie den Modusschalter auf ▶.**

3 **Starten Sie die Wiedergabe mit diesem Gerät.**

■ Wenn die Bilder und der Ton nicht im Fernsehgerät erscheinen

- Überprüfen Sie die Verbindungen.
- Überprüfen Sie, ob die Stecker ganz eingesteckt sind.
- **Überprüfen SIe die Eingabeeinstellungen des TV-Gerätes (Eingabeschalter). (Für weitere Informationen lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung des TV-Gerätes.)**

Technische Daten

SD Video Camera SDR-S70 / SDR-T70
SD/HDD Video Camera SDR-H100
Sicherheitshinweise

Stromquelle:	Gleichspannung 5,0 V (Bei Verwendung des Netzteils) Gleichspannung 3,6 V (Bei Verwendung des Akkus)	
Stromaufnahme:	Aufnahme: SDR-S70 / SDR-T70 2,9 W SDR-H100 3,6 W	Aufladen: SDR-S70 / SDR-T70 7,7 W SDR-H100 7,7 W

Signalverfahren		CCIR: 625 Zeilen, 50 Felder PAL Farbsignal	
Aufnahme-format	**SD-Karte**	Basiert auf dem SD-Video-Standard	
	Integrierter Speicher	SDR-T70	Unabhängiger Standard
	HDD	SDR-H100	Unabhängiger Standard
Bildsensor		Bildsensor CCD vom Typ 1/8 (1/8″) Insgesamt: 800 K Effektive Pixel: 410 K bis 520 K (4:3), 380 K bis 470 K (16:9)	
Objektiv		Automatische Blende, F1.9 bis F5.7 Fokus-Länge: 1,48 mm bis 104 mm Macro (Weitwinkel AF) Kleinbild-Äquivalent: optischer Zoom: 37,4 mm bis 2625 mm (4:3) 36,5 mm bis 2571 mm (16:9) Erweiterter Optischer Zoom: 33,5 mm bis 2625 mm (4:3) 32,8 mm bis 2571 mm (16:9) Minimaler Schärfeabstand: Ca. 2 cm (Weitwinkel)/Ca. 1,5 m (Tele)	

Zoom		70× optischer Zoom, 78× Erweiterter Optischer Zoom, 100×/3500× Digitalzoom	
Monitor		6,7 cm (2,7″) breiter LCD-Monitor (ca. 123 K Punkte)	
Mikrofon		Stereo (mit Zoom Funktion)	
Lautsprecher		1 runder Lautsprecher	
Weißabgleicheinstellung		Automatisch nachführendes Weißabgleichsystem	
Standard-Beleuchtung		1.400 lx	
Minimale erforderliche Beleuchtung		Ca. 5 lx (1/25 bei Schwachlicht-Modus im Szenen-Modus) Ca. 2 lx in der Nachtsichtfunktion	
Videoausgangspegel AV-Anschluss		1,0 Vp-p, 75 Ω, PAL system	
Audioausgangspegel AV-Anschluss (Line)		316 mV, 600 Ω	
USB	**SD-Karte**	Nur Lesen (keine Unterstützung für Copyright-Schutz)	
	Integrierter Speicher	SDR-T70	Nur Lesen
	HDD	SDR-H100	Nur Lesen
		Hi-Speed USB (USB 2.0), USB-Anschluss Typ Mini AB	
Abmessungen		SDR-S70 / SDR-T70	54,9 mm (B) × 64 mm (H) × 107,3 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
		SDR-H100	55,1 mm (B) × 64 mm (H) × 107,3 mm (T) (ohne vorstehende Teile)
Gewicht		SDR-S70	Ca. 212 g [ohne Akku (mitgeliefert) und SD-Karte (Sonderzubehör)]
		SDR-T70	Ca. 213 g [ohne Akku (mitgeliefert)]
		SDR-H100	Ca. 273 g [ohne Akku (mitgeliefert)]
Betriebsgewicht		SDR-S70	Ca. 239 g [mit Akku (mitgeliefert) und SD-Karte (Sonderzubehör)]
		SDR-T70	Ca. 238 g [mit Akku (mitgeliefert)]
		SDR-H100	Ca. 317,5 g [mit Akku (mitgeliefert)]
Betriebstemperatur		0 °C bis 40 °C	
Luftfeuchtigkeit		10%RH bis 80%RH	
Akkuzeit		Siehe Seite 13	

Videos

Aufnahmemedium	**SD-Karte**	**SD-Speicherkarte:** 512 MB, 1 GB, 2 GB (FAT12- und FAT16-kompatibel) **SDHC-Speicherkarte:** 4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB (FAT32-kompatibel) **SDXC-Speicherkarte:** 48 GB, 64 GB (exFAT-kompatibel)	
	Integrierter Speicher	SDR-T70	4 GB
	HDD	SDR-H100	80 GB
Komprimierung		MPEG-2	
Aufnahmemodus und Übertragungsrate		XP: Ca. 10 Mbps (VBR) SP: Ca. 5 Mbps (VBR) LP: Ca. 2,5 Mbps (VBR)	
Bildgröße		640×480 (4:3), 640×360 (16:9)	
Audio-Komprimierung		MPEG-1 Audio Layer 2	

Fotos

Aufnahmemedium	**SD-Karte**	**SD-Speicherkarte:** 8 MB, 16 MB, 32 MB, 64 MB, 128 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB (FAT12- und FAT16-kompatibel) **SDHC-Speicherkarte:** 4 GB, 6 GB, 8 GB, 12 GB, 16 GB, 24 GB, 32 GB (FAT32-kompatibel) **SDXC-Speicherkarte:** 48 GB, 64 GB (exFAT-kompatibel)	
	Integrierter Speicher	SDR-T70	4 GB
	HDD	SDR-H100	80 GB
Komprimierung		JPEG (Design rule for Camera File system, basierend auf Exif 2.2 Standard), DPOF-kompatibel	
Bildgröße		640×480 (4:3), 640×360 (16:9)	

Netzteil
Sicherheitshinweise

Spannungsquelle:	Wechselspannung 110 V bis 240 V, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme:	12 W
Gleichspannungs-Ausgang:	Gleichspannung 5,0 V, 1,6 A (Betrieb des Geräts)

Abmessungen	46 mm (B)×25 mm (H)×75,5 mm (T)
Gewicht	Ca. 115 g

Änderung der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Informationen in der Bedienungsanleitung (PDF-Format)

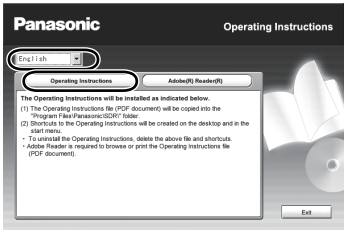
- Wenn Sie die grundlegenden Betriebsschritte, wie sie in der vorliegenden gedruckten Bedienungsanleitung beschrieben werden, nachvollzogen und verstanden haben und zu fortgeschrittenen Anwendungen übergehen möchten, oder
- Wenn Sie die Fehlerbehebung konsultieren möchten.

Dann informieren Sie sich in der Bedienungsanleitung im PDF-Format, die auf der mitgelieferten CD-ROM gespeichert ist.

■ Vorgehen unter Windows

1 Schalten Sie den PC ein und legen Sie die mitgelieferte CD-ROM mit der Bedienungsanleitung ein.

2 Wählen Sie die gewünschte Sprache und klicken Sie dann zur Installation auf [Bedienungsanleitung].
(Beispiel: Für ein englischsprachiges Betriebssystem)


Panasonic
Operating Instructions
English
Operating Instructions
Adobe(R) Reader(R)
The Operating Instructions will be installed as indicated below.
(1) The Operating Instructions file (PDF document) will be copied into the "Program Files\Panasonic\SDR\" folder.
(2) Shortcuts to the Operating Instructions will be created on the desktop and in the start menu.
• To uninstall the Operating Instructions, delete the above file and shortcuts.
• Adobe Reader is required to browse or print the Operating Instructions file (PDF document).
Exit

3 Doppelklicken Sie auf das Symbol “Bedienungsanleitung” auf dem Desktop.

■ Falls sich die Bedienungsanleitung (PDF-Format) nicht öffnet

Sie benötigen Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher bzw. Adobe Reader 7.0 oder höher, um durch die Bedienungsanleitung (PDF-Format) zu blättern und sie auszudrucken.
Laden Sie von folgender Website eine Version des Adobe Reader herunter, die auf Ihrem Betriebssystem läuft, und installieren Sie das Programm.
http://get.adobe.com/reader/otherversions

Wenn Sie mit folgenden Betriebssystemen arbeiten:
- Windows 2000 SP4
- Windows XP SP3
- Windows Vista SP2
- Windows 7

Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM ein, klicken Sie auf [Adobe(R) Reader(R)] und folgen Sie zur Installation den Meldungen auf dem Bildschirm.

■ Bedienungsanleitung (PDF-Format) deinstallieren

Löschen Sie die PDF-Datei aus dem Ordner “Program Files\Panasonic\SDR\”.
- Falls sich der Inhalt des Ordners Programme nicht anzeigen lässt, klicken Sie auf [Show the contents of this folder], um den Inhalt zu sehen.

■ Vorgehen für Mac

1 Schalten Sie den PC ein und legen Sie die mitgelieferte CD-ROM mit der Bedienungsanleitung ein.

2 Öffnen Sie den Ordner “Manual” auf der CD-ROM und kopieren Sie dann die PDF Datei mit der gewünschten Sprache in den Ordner.

3 Doppelklicken Sie auf die PDF-Datei, um sie zu öffnen.

EU

Pursuant to at the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

Panasonic Corporation
Web site: http://panasonic.net

© Panasonic Corporation 2010